

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan argumentasi pada materi struktur dan fungsi tumbuhan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif pada materi struktur dan fungsi tumbuhan memperoleh kriteria sedang dengan *N-Gain* sebesar 0,54.
2. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan kognitif yang signifikan antara siswa yang diberi perlakuan dengan pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dengan siswa yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional (menggunakan *powerpoint*) pada materi struktur dan fungsi tumbuhan. Hasil yang signifikan dapat dilihat dari analisis uji *Mann-Whitney* dengan nilai $0,000 < \alpha$ ($\alpha = 0,05$) pada taraf signifikansi 5%.
3. Kemampuan argumentasi siswa setelah pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif pada materi struktur dan fungsi tumbuhan terlihat pada komponen argumentasi yang muncul yaitu pada aspek argumentasi yaitu *claim*, *data*, *warrant* dan *backing*, kemunculan paling banyak pada aspek *claim* dan kemunculan paling rendah pada aspek *backing*. Kualitas argumen siswa pada setiap *level* yang muncul sampai pada kualitas *level* 3, kemunculan paling banyak pada kualitas argumen *level* 2 dan kemunculan paling rendah pada kualitas *level* 3.
4. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan kognitif dan kemampuan argumentasi dengan pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil dapat dilihat dari analisis uji *Spearman Correlation* dengan nilai korelasi 0,943, nilai korelasi tersebut diinterpretasikan tinggi.

5. Respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif pada materi struktur dan fungsi tumbuhan memperoleh nilai rata-rata sebesar 82,40% dengan kategori sangat baik.

5.2. Implikasi

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi, antara lain:

1. Multimedia pembelajaran interaktif mampu meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan argumentasi siswa karena animasi ini membuat siswa termotivasi untuk belajar dan minat belajar siswa juga semakin tumbuh.
2. Jenis media pembelajaran yang dipilih haruslah sesuai dengan kesiapan siswa. Jika media pembelajaran yang diterapkan sesuai maka akan dapat membantu siswa meningkatkan baik penguasaan konsep ataupun kemampuan argumentasi.
3. Guru harus menyadari bahwa siswa memiliki perbedaan satu sama lain. Siswa berbeda dalam minat, pengalaman, cara belajar, status sosial, ekonomi dan latar belakang budaya. Karena itu kegiatan pembelajaran, alat belajar dan cara penilaian perlu beragam.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan proses dan hasil penelitian yang diperoleh, berikut rekomendasi yang dapat diberikan:

1. Peneliti merekomendasikan penggunaan multimedia pembelajaran interaktif kepada siswa karena dapat meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan argumentasi.
2. Agar kemampuan berargumentasi siswa dapat berkembang lebih cepat dengan hasil sekarang, maka pada awal pembelajaran guru diharapkan untuk lebih jelas menjelaskan secara lebih eksplisit tentang aspek-aspek argumentasi yaitu *claim*, *data*, *warrant*, *backing*, *qualifier* dan *rebuttal* beserta contohnya. Guru lebih memancing siswa dengan pertanyaan-pertanyaan agar kemampuan argumentasi meningkat.

3. Siswa perlu diajarkan dan sering dilatih bagaimana berargumentasi. Hal ini dikarenakan masih ada siswa yang memberikan *data* dan *warrant* yang tidak relevan untuk menjelaskan pernyataannya.
4. Disarankan untuk penelitian selanjutnya kemampuan argumentasi tidak hanya diukur dengan menggunakan tes tulis, namun juga tes secara lisan.
5. Pada saat penelitian berlangsung stimulus pada kelas eksperimen dan kelas kontrol harus sama.
6. Pada saat penelitian berlangsung sebaiknya dilakukan juga penelitian terhadap materi struktur dan fungsi tumbuhannya.